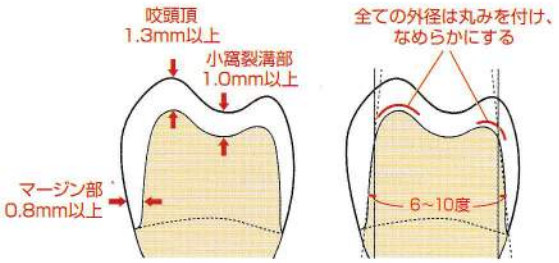
「KZR−CAD ハイブリッドレジンブロック」「KZR−CAD HRブロック2」を用いた

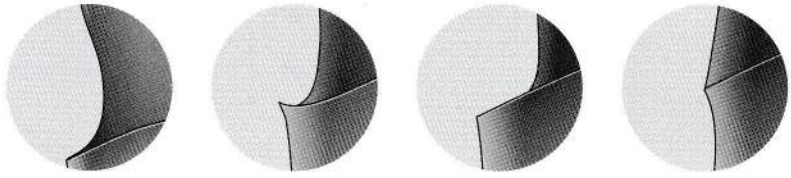
CAD/CAM冠の接着ポイント

CAD/CAM 冠の**脱離のリスクを抑える**ため、下記の装着手順を遵守していただくことをお勧めします。

支台歯形成

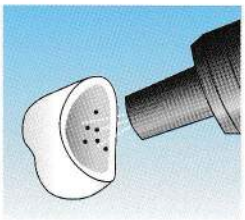
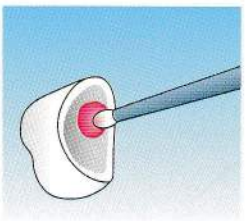
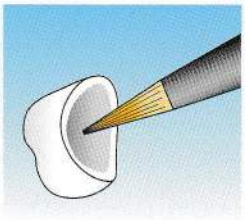


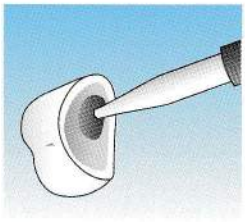
禁忌症例



【その他】先端が鋭利、グルーブ、ラフマージン、テーパー角 0 度、テーパー角が大きすぎる、歯冠長が短すぎる。

支台歯形成時のクリアランスや形状も重要なポイントです。禁忌症例では、精度・適合不良により脱離のリスクが高くなります。

装着手順	処理方法	目的・注意点
1 アルミナサンドブラスト処理・試適 	● 約50μmのアルミナ粒子を用い 0.2~0.3MPaの圧力で十分にサンドブラスト処理することで、無機フィラー表面を露出させます。 ● サンドブラスト処理後は十分に超音波洗浄・乾燥します。	● CAD/CAM 冠内面の接着阻害因子(切削粉など)を除去します。 ● 粗造化により接着強さを向上させます。 【注意点】 ● 0.1MPa 程度の圧力では、表面が十分に削られていない場合があります。
2 試適後の内面洗浄 	● 試適後は、CAD/CAM 冠内面に※リン酸エッチング材を塗布し、水洗・乾燥を行います。 ● 試適時にCAD/CAM冠内面の調整を行った場合は、ダイヤモンドポイントやアルミナサンドブラストを用いて内面を再度粗造化します。 ※ 具体的な製品は、裏面の「CAD/CAM 冠対応の接着性レジンセメント　リン酸エッチング材」をご参照ください。	● 唾液や血液中のたんぱく質を除去し、接着力の低下を防ぎます。 【注意点】 ● 洗浄時は、唾液や血液中のたんぱく質が凝固するため、エタノールや高温のスチーマーは使用しないでください。 ● リン酸エッチング材の洗浄が不十分になると、含まれる増粘材などが接着阻害因子になるので、十分に水洗・乾燥してください。
3 シランカップリング処理 	● 内面に※シランカップリング剤含有のプライマーを塗布して、エアー乾燥させます。 ※ 具体的な製品は、裏面の「CAD/CAM 冠対応の接着性レジンセメント　プライマー、ボンディング材　CAD/CAM 冠」をご参照ください。	● CAD/CAM 冠内面の無機成分とレジンセメントを化学的に接着させる効果をもたせます。 【注意点】 ● シランカップリング剤を過剰に塗布したり、乾燥が不十分な場合は接着力が低下します。
4 支台歯の清掃・表面処理 	● 仮着材や仮封材を超音波スケーラーなどで除去します。 ● 口腔内サンドブラストやブラシコーンなどで歯面表面を清掃します。 ● 十分に水洗・乾燥します。 ● ご使用のレジンセメント添付文書に従い、必要に応じてエナメル質へのリン酸エッチング処理を行い、歯質用プライマーで表面処理します。	● 支台歯の接着阻害因子(唾液など)を除去し、支台歯とレジンセメントを化学的に接着させる効果をもたせます。 【注意点】 ● 象牙質が露出している場合は、リン酸エッチング処理により術後疼痛を誘発する恐れがあります。 ● 支台歯用のプライマーは支台歯の材質(歯質、メタル、レジン)により異なる場合があります。 ※ 具体的な製品は、裏面の「CAD/CAM冠対応の接着性レジンセメント プライマー、ボンディング材」をご参照ください。

装着手順	処理方法	目的・注意点
5 セメントの塗布 	● CAD/CAM冠内面に適度に混和された※接着性レジンセメントを塗布します。 ※ 具体的な製品は、下記の「CAD/CAM冠対応の接着性レジンセメント」をご参照ください。	● 支台歯とCAD/CAM冠を接着させます。 【注意点】 ● 支台歯側にレジンセメントを塗布すると接着面に気泡が入りやすくなり、接着力が低くなることがあります。
6 圧着・光重合 	【デュアルキュア型(化学・光重合型)】 ● CAD/CAM冠を支台歯に圧接し、仮重合後に余剰セメントを除きます。 ● レジンセメントの最終重合は、各方向から十分に光照射します。 【化学重合型(スーパーボンド)】 ● CAD/CAM冠を支台歯に圧接し、使用するレジンセメントの添付文書に従い、余剰セメントを除きます。	● デュアルキュア型のレジンセメントは、十分に光照射することで、短時間で高い接着強さが得られます。 【注意点】 ● グラスアイオノマー系レジンセメントやリン酸亜鉛セメントなどの合着材は化学的な接着効果が無く、脱離の原因となるため使用しないでください。

CAD/CAM冠の接着ポイントチェック表

	項目	チェック		項目	チェック
①	適切な支台歯形成		⑤	支台歯の清掃	
②	CAD/CAM冠内面へのアルミナサンドブラスト処理		⑥	支台歯への表面処理(専用プライマー)	
③	試適後のCAD/CAM冠内面洗浄		⑦	CAD/CAM冠対応のレジンセメントの使用	
④	CAD/CAM冠内面へのシランカップリング処理		⑧	確実な重合	

CAD/CAM冠対応の接着性レジンセメント(各社カタログより引用)

メーカー		サンメディカル	3M	トクヤマデンタル	クラレノリタケ	GC	松風
接着性レジンセメント		スーパーボンド(粉液タイプ)	リライエックス™ アルティメット レジンセメント	エステセム	1. パナビア®V5 2. パナビア®F2.0 3. クリアフィル®エステティックセメント 4. SAルーティング®プラス 5. SAセメントプラスオートミックス®	ジーセム(セラスマート、リンクエース)	レジセム
レジンセメントのタイプ		プライマー併用型	ボンディング材併用型	プライマー併用型	1,2,3. プライマー併用型 4,5. セルフアドヒーシブ型	セルフアドヒーシブ型	プライマー併用型
プライマー,ボンディング材	CAD/CAM冠	スーパーボンドPZプライマー(2液)	スコッチボンド™ ユニバーサル アドヒーシブ	トクヤマ ユニバーサルプライマー(2液)	クリアフィル®セラミックプライマーなど	セラミックプライマーII	ポーセレンプライマー
	支台歯(レジン)				1. パナビア®V5 トゥースプライマー 2,3. クリアフィル®セラミックプライマーおよびEDプライマーII(2液) 4,5. 不要		
	支台歯(歯質)	ティースプライマー、もしくは表面処理材グリーン、もしくは高粘度グリーン		エステリンク(2液)	1. パナビア®V5 トゥースプライマー 2,3. EDプライマーII(2液) 4,5. 不要	不要	プライマーA,B(2液)
	支台歯(メタル)	銀合金:不要 金パラ:V-プライマー		トクヤマ ユニバーサルプライマー(2液)	1. アロイ プライマーおよびパナビア®V5 トゥースプライマー 2,3. アロイ プライマーおよびEDプライマーII(2液) 4,5. 不要	不要	メタルリンク
リン酸エッチング材	CAD/CAM冠内面の洗浄	表面処理材レッド	スコッチボンド™ ユニバーサル エッチャントシリンジ	トクヤマ エッチングゲルなど	K エッチャント シリンジなど 象牙質:リン酸エッチング後に、ADゲル(次亜塩素酸ナトリウム)の併用可能	GCエッチャントなど	インパーパボンド エッチングゲルなど
	エナメル質のエッチング処理	表面処理材レッドもしくは高粘度レッド					

※上記のメーカー名や製品名称は、許可・承認・認証・届出における名称と異なり、通称・略称としている場合があります。
※上記の製品を使用する際には、添付文書や取扱説明書に記載されている詳細な使用方法をご確認ください。
※上記の製品は各メーカーの接着性レジンセメントシステムであり、「KZR-CAD ハイブリッドレジンブロック」および「KZR-CAD HRブロック2」との接着性を保証するものではありません。

製造販売元
YAMAKIN
山本貴金属地金株式会社
本 社 〒543-0015 大阪市天王寺区真田山町3番7号
TEL.(06)6761-4739(代) FAX.(06)6761-4743
東京・大阪・名古屋・福岡・仙台・高知・生体科学安全研究室
URL http://www.yamakin-gold.co.jp
テクニカルサポート 0120-39-4929(サンキューヨクツク)
ISO 9001/13485
ISO 14001
認証取得
認証範囲 本社及び高林工場
QAIC/JP/0455
認証範囲:高知工場
お取扱店

営本20150708